

3.A.1-2 Emissie inventaris rapport 2018

Inhoudsopgave

1 Inleiding en verantwoording	3
2 Beschrijving van de organisatie	4
3 Verantwoordelijke	4
4 Basisjaar en rapportage	4
5 Afbakening	4
6 Directe en indirecte GHG-emissies	5
6.1 Berekende GHG-emissie	5
6.2 Verbranding biomassa	5
6.3 GHG-verwijdering	5
6.4 Uitzonderingen	5
6.5 Belangrijkste beïnvloeders	5
6.6 Toekomst	6
6.7 Significante veranderingen	6
7 Kwantificeringsmethoden	7
8 Emissiefactoren	7
9 Onzekerheden	7
10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	8

Berkhof BV CO ₂ prestatieladder niveau 3	Invalshoek A Inzicht	Pagina: 18 / 23 Status: Definitief versie 19.1 Datum: Jan 2019
--	----------------------	--

1 Inleiding en verantwoording

Berkhof BV levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO₂-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO₂-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen. Met deze CO₂-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂ uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO₂ reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten *beoordelen* en het niveau van het CO₂ bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Berkhof BV over 2016 besproken en richt zich op invalshoek A (*inzicht*) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

2 Beschrijving van de organisatie

Berkhof BV is in 1967 opgericht door vader Ries Berkhof als loonwerkbedrijf: grond bewerken, bemesten, zaaien, oogsten. Halverwege de jaren '80 kwam daar het mesttransport bij. Ook nu nog is mesttransport en –bemiddeling een belangrijk aspect voor Berkhof BV.

In 1998 zijn we gestart met de aannemerij. Wat begon met op beperkte schaal verhuren van machines is nu uitgegroeid tot een volledig aannemersbedrijf. Wij zijn bijvoorbeeld actief in de Grond-, Weg- en Waterbouw: slopen, rioleringen, bestratingen, damwanden en grondkeringen en het aanleggen van beschoeiingen. Specifieke klussen zien wij als een uitdaging. Wist u dat wij bijvoorbeeld een complete jachthaven hebben vergroot, ingericht en voorzien van aanlegsteigers en een boothelling? Een aanzienlijke klus die zeer geslaagd bleek en waar wij trots op zijn.

Berkhof BV CO ₂ prestatieladder niveau 3	Invalshoek A Inzicht	Pagina: 19 / 23 Status: Definitief versie 19.1 Datum: Jan 2019
--	----------------------	---

In 2015 is besloten om een deel van het agrarische loonwerk af te stoten. Daarna zijn ook een drie zonen uit de directie getreden. De komende jaren ligt de focus vooral op het (mest)transport, mestverwerking en het aannemingsbedrijf. In 2016 is dan ook de eerste mestvergister opgestart. In 2017 is Berkhof BV verder gegaan met het transport van mest en het uitvoeren van GWW werkzaamheden. In 2017 is het 50 jarig bestaan uitgebreid gevierd. In 2018 heeft Berkhof BV 75% van de aandelen van Greenferm in Apeldoorn overgenomen. Begin 2019 zal in Apeldoorn begonnen worden met de bouw van de mestverwerking. Naar verwachting zal deze eind 2019 operationeel zijn.

Vandaag de dag werken er nog drie zonen in het bedrijf. Bijzonder, want ieder heeft zijn eigen specialiteit. Ons logo staat voor Marinus Hendrik Berkhof. Een eerbetoon aan vader Berkhof, de grondlegger van Berkhof BV!

Berkhof BV bestaat uit MHB Transport, MHB Aannemerij en MHB Agra-service. Berkhof BV is met het gehele bedrijf VCA**, ISO9001, ISO14001 en VKL gecertificeerd.

3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Jan Borgman de CO₂ verantwoordelijke. Hij rapporteert direct aan de directie.

4 Basisjaar en rapportage

Voor Berkhof BV is dit de tweede maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2018, 2017, 2016 en 2015 met 2014 als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2015, 2016, 2017 en 2018 beschikbaar. Deze zullen als basis dienen voor het vergelijken.

5 Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de "organizational boundary" kan worden bepaald, de aandelen methode (equity share approach) en de aansturingmethode (control approach). Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO₂-footprint van Berkhof BV, de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-bewust certificaat.

Berkhof BV

met inbegrip van vestiging
Stationsweg 454, 3925 CH Scherpenzeel
 en de business units
MHB Transport, MHB Aannemerij en MHB Agra-service

Dat wil zeggen dat alle werkzaamheden die *Berkhof BV* verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Berkhof BV. De daarbij behorende CO₂-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. Onderstaand volgt

Berkhof BV CO ₂ prestatieladder niveau 3	Invalshoek A Inzicht	Pagina: 20 / 23 Status: Definitief versie 19.1 Datum: Jan 2019
--	----------------------	---

verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

- Berkhof BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Berkhof BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Berkhof BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Berkhof BV heeft geen franchise activiteiten;
- Berkhof BV is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern;
- Berkhof BV heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

6.1 Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie van Berkhof BV bedroeg in 2017, 3704,4 ton CO₂. Hiervan werd 3682,5 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 21.9 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2).

Scope 1

Het verbruik van lasgassen zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. In 2018 is 370 liter benzine verbruikt voor handgereedschap, dit telt daarmee voor 0,024% mee in op de footprint. De benzine voor handgereedschap is daarmee niet meegenomen in de footprint. Het benzine verbruik van de DGA was in 2018, 967 liter. Totaal is dit een verbruik van 2.7 ton CO₂ en daarmee 0.065% van de footprint. Omdat deze hoeveelheid nihil is een geen significante invloed heeft zal deze verder niet meegenomen worden in de footprint.

Scope 2

Geen opmerkingen

Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt 4.111,8 ton, waarvan 39.8 ton kantoor en 3664.9 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van bijlage A2 van het handboek is "Middelgroot bedrijf".

Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2018 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

6.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2018.

6.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden in 2018.

6.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

6.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Berkhof BV zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

6.6 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2018. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2019, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Berkhof BV, de CO₂ uitstoot met 1% dalen.

6.7 Significante veranderingen

Voor Berkhof BV is dit de tweede maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2018, hierbij dient 2014 als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2018, 2017, 2016, 2015 en 2014 beschikbaar. Deze dienen dan ook als basis voor de vergelijking.

Scope 1	2014	2015	2016	2017	2018
Gasverbruik	16,4	13,6	16,2	17,9	16,8
Brandstofverbruik materieel	4529,3	4597,6	3671,2	3664,6	4012,5
Totaal scope 1	4545,7	4611,2	3687,4	3682,5	4.029,3
Scope 2					
Elektraverbruik	29,9	31,9	28,3	21,9	21,8
Totaal scope 2	29,9	31,9	28,3	21,9	21,8
Totaal scope 1 & 2	4575,6	4643,1	3715,7	3.704,4	4.051,1

Tabel 1 CO₂ uitstoot (in tonnen CO₂)

7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Berkhof BV op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO₂ prestatieladder gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in bijlage.

8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Berkhof BV zijn de emissiefactoren uit de CO₂ prestatieladder 2.2 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de

Berkhof BV CO ₂ prestatieladder niveau 3	Invalshoek A Inzicht	Pagina: 22 / 23 Status: Definitief versie 19.1 Datum: Jan 2019
--	----------------------	---

broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂ emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Berkhof BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 3.

9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn geen onzekerheden.

10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In tabel 2 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	5
4.2.2	E	Direct GHG emissions	6.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	6.2
4.2.2	G	GHG removals	6.3
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	6.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	6.5
5.3.1	J	Base year	4
5.3.2	K	Changes or recalculatons	6.6
4.3.3	L	Methodologies	6.7
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8
5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 2 Cross reference ISO 14064-1

Colofon

auteur(s) Peter Verweij
 kenmerk Emissie inventaris rapport 2018
 datum 18 Januari 2019
 versie 1.0
 status Definitief